UOT: 634:633/635;631

QUBA RAYONU ŞƏRAİTİNDƏ AZOTUN YEMLƏMƏ NORMALARININ ŞƏRQ XİRNİYİ (DİOSPYROS KAKİ) BİTKİSİ SORTLARININ FAYDALI MEYVƏBAĞLAMA ƏMSALINA TƏSİRİ

H.Z.HƏSƏNOVA
AKTN Meyvəçilik və Çayçılıq ET İnstitutu

Məqalədə azotun N_{60}, N_{90} və N_{120} kq/ha təsiredici maddə normalarının (20 t/ha çürümüş peyin + $P_{120}K_{90}$) fonunda yemləmə şəklində tətbiqlərinin göstəriciləri şərhi verilmişdir. Belə nəticəyə gəlinmişdir ki, azotla yemləmə dozalarına uyğun olaraq sortlar üzrə meyvəbağlama faizi yüksəlir. Qeyd olunanlardan görünür ki, azotla yemləmə dozaları Şərq xirniyi sortlarının meyvəbağlama imkanına birbaşa təsir göstərməklə, gələcək məhsulun formalaşması üçün münbit şərait yaradır.

Açar sözlər: *Şərq xirniyi, sort, mineral gübrələr, gübrə dozaları, faydalı meyvəbağlama.*

Torpaqların münbitliyinin yaxşılaşdırılması və kənd təsərrüfatı bitkilərinin məhsuldarlıq göstəricilərinin artırılması, dünya bazarlarında rəqabət apara biləcək məhsul istehsal etmək, idxal-ixrac balansını ixracın xeyrinə müsbətə doğru dəyişmək və bu hesaba ölkəyə valyuta daxil olmasını təmin etmək əsas məqsədlərdən biridir. Bu səbəbdən də ölkə rəhbərliyi tərəfindən kənd təsərrüfatında bir sıra sahələrin inkişafına dair müvafiq sərəncamların qəbul edilməsi dövlətimizin aqrar sahənin inkişafına olan diqqətinin təzahürüdür. Əhalinin ərzaq məhsulları ilə təhlükəsiz təminatını dahada yaxşılaşdırmaq,dünya bazarında rəqabət apara biləcək məhsulların istehsalını təmin etmək məqsədi ilə Azərbaycan Respublikası prezidentinin 06 dekabr 2016-cı il tarixli 1138 saylı Fərmanı ilə "Azərbaycan Respublikasında kənd təssərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Yol Xəritəsi" təsdiq edilmisdir. Strateji Yol Xəritəsində qarşıya qoyulan hədəflərə çatmağın yeganə yolu mövcud torpaqlardan düzgün və səmərəli istifadə etməkdir [1].

Ümumiyyətlə, kənd təssərüfatı məhsullarının səmərəli istehsalına nail olmaq üçün gübrələrin istifadəsi böyük təsirə malikdir. Belə ki, daima istifadə edilən torpaqların münbitliyinin artırılması üçün torpağın tərkibinə və keyfiyyət göstəricilərinə uyğun olaraq üzvi və mineral gübrələrdən səmərəli istifadəsi məhsul istehsalının artırılmasına müsbət təsir edən əsas amillərdən biridir [2;7;9;10].

Quba-Xaçmaz meyvəçilik bölgəsində kənd təsərrüfatı istehsalının aparıcı sahəsi intensiv bağçılıq olub, həmin bölgənin əlverişli torpaq-iqlim şəraiti Şərq xirniyi sort və formalarının becərilib, kifayət qədər üstün əmtəə keyfiyyətli məhsulun formalaşması üçün yetərlidir. Bu şəraitdə becərilən Şərq xirniyi bitkisinin məhsuldarlığının artırılması zəmnində azot gübrəsi normalarının faydalı meyvə bağlama əmsalına təsirini öyrənmək məqsədi ilə tarla təcrübəsi aparılmışdır.

Tədqiqatın metodikası. Tədqiqat işi üzrə tarla təcrübələri 2012-ci ildən Quba rayonunun Zərdabi qəsəbəsi ərazisində yerləşən M və ÇETİ-nun Zərdabi adına Elm-Təcrübə Bazasında 4 variant, 4 təkrar üzrə bir hektar sahədə aparılaraq, tədqiqat materialı olaraq Şərqxirniyinin – Xiakume, Xaçia, Zənci-maru, Qoşo sortları götürülmüşdür. Təcrübə qoyulan ərazinin torpaq tipi dağ-çəmən, qəhvəyi dağ-meşə torpağıdır. Torpaq azotla zəif, fosforla orta, kaliumla yüksək təmin olunmuşdur. Tədqiqat zamanı fon olaraq hər hektara 20 ton çürümüş peyin, 120 kq fosfor və 90 kq kalium verilmiş variant istifadə olunmuşdur. Bu fonda, yemləmə şəklində, bərabər hissələrlə (may, iyun, iyulda) 60, 90, 120 kq azot verilərək sahə suvarılmışdır. Tədqiqat bağçılıq üzrə ümumi qəbul olunmuş metodikalar əsasında və xüsusi səkildə aşağıdakı qaydalarla aparılmışdır [5;8]. Təcrübə sahəsində azot gübrəsi ammonium şorası (t.e.m 34%), fosfor gübrəsi üçqat superfosfat (t.e.m 42-50%), kalium gübrəsi olaraq 60-62%-li kalium xloriddən istifadə edilmişdir. Ağacların qulluq işləri, gübrə tətbiqi normaları istisna olmaqla, bölgə üçün xarakterik aqronomiya qaydaları üzrə yerinə yetirilmişdir [3;6].

Nəticələrin təhlili. Çiçəklmədən sonra Şərq xirniyində inkişaf etməmiş və zədələnmiş meyvəciklər, iyulda isə artıq olan meyvəciklərin tökülməsi baş verir. Bəzən çiçəklərin və meyvəciklərin əhəmiyyətli dərəcədə tökülməsi müşahidə edilir. Əsas tökülmə iyun-iyul aylarında baş verir. Ikinci dəfə meyvəciklərin tökülməsi avqust ayında müşahidə edilir. Axırıncı tökülmə sentyabr ayının birinci ongünlüyündə qeydə alınmışdır. Çiçək və meyvəciklərin tökülməsi, həmçinin zəif inkişaf etmiş və çoxlu miqdarda çiçək və meyvələr olan zaman baş verir. Tədqiqatçı [11] göstərir ki, xirnik

bitkisində qönçələrin, çiçəklərin, meyvəciklərin tökülməsi xarakterik bir hal olmaqla, çiçək və meyvələr üç dövrdə tökülə bilər.

1. Zəif inkisaf etmiş, zədəli qönçə və çiçəklərin töküldüyü qönçə və çiçəklərin əmələ gəldiyi dövr.

2. İlk meyvəciklər əmələ gələn dövr. Bu dövrdə çiçəkləmə ilə tökülmə bir vaxtda başlayır. Bu vaxt ilk meyvəciklər tökülməyə başlayır. Tökülmə iyunun 16-20-ə kimi davam edir. İqlim şəraitindən, bitkinin sortundan asılı olaraq tökülən meyvələrin 51-56%-i bu dövrün payına düşür. Ağacların bu dövrdə gücdən düşməsi ilə əlaqədar yumurtalıqların mayalanmaması tökülməyə səbəb olur. Belə ki, ağaclar əmələ gələn çoxlu miqdarda meyvəcikləri qida maddələri ilə təmin edə bilmir. Ona görə meyvələrin tökülməsinin qarsısını almaq üçün çiçəkləmədən qabaq bitkiyə mineral gübrə vermək lazımdır. Eyni zamanda bu dövrdə hər bir sortda tökülmə müxtəlif dərəcədə olur. Belə ki, ən çox Xiakume və Xaçia meyvə bağlama zamanı külli miqdarda tökülmə olmaqla, meyvə yetişənə qədər davam etmişdir.

3. İntensiv tökülmədən sonra başlanan və meyvələr yetişənə kimi davam edən dövr.

Aparılmış təcrübələr göstərir ki, bu dövrdə tökülmə temperaturun həddindən artıq yüksəlməsi, aşağı düşməsi və torpaqda nəmliyinin çatışmaması nəticəsində baş verir. Ümumiyyətlə, demək olar ki, meyvəçilikdə qönçə, çiçək, meyvəcik və inkişaf edən meyvələrin tökülməsinin səbəbi tədqiqatçılar tərəfindən müxtəlif fikirlərlə izah olunur. Belə ki, bəzi tədqiqatçılar tökülmənin sorta məxsus əlamət oldugunu, digərləri isə qidanın çatışmaması, becərmə tədbirlərinin vaxtında aparılmaması, suvarmanın vaxtlı-vaxtında verilməməsi ilə əlaqələndirilər. Alimlərin fikirlərini əsas tutaraq, qeyd etmək lazımdır ki, tozlanma prosesinin təsiri meyvə bağlama dövrünə qədər olur. Ona görə tökülmənin müəyyən faizini tozlanma ilə bağlamaq olar. Amma tədqiqat materialı kimi götürdüyümüz Xaçia və Xiakume sortlarında meyvələrin yetişmə dövrünə bir az qalmış meyvələrin çoxu tökülür. Belə olan surətdə bizə elə gəlir ki, həmin sortlar üçün düzgün qidalanma, suvarma rejimi yaratmaq lazımdır.

Çoxsaylı tədqiqatlarla sübut olunmuşdur ki, ağacda açmış çiçəklərin heç də hamısı meyvə bağlamır. Meyvə bağlama əmsalına bir sıra amillər: torpaq-iqlim şəraiti, torpağın saxlanması və becərilməsi, suvarma və gübrələmə sistemi, ağacların budanması və forma verilməsi və s. təsir göstərə bilir. Ona görə də biz, mineral qida olan azotun yemləmə dozalarından asılı olaraq, xirnik bitkisində qönçə-çiçək dövrü və ilk meyvəcik əmələ gələn vaxtdan başlayaraq yetişdiyi dövrə qədər tökülmə proseslərini təhlil edərək faydalı meyvə bağlama məsələsini tədqiq etmişik. Tədqiqatın nəticələri 1 saylı cədvəldə verilmişdir.

Variantlar	Sort	Cəmi çiçək, ədəd	Tökülən elementlər								Formalaşmış meyvə	
			Çiçək		meyvəcik		meyvə		cəmi			
			ədəd	%	dəd	%	dəd	%	ədəd	%	dəd	%
20 t/ha Çürümüş peyin, $P_{120}K_{90}$ - Fon (nəzarət)	Xiakume	4785	1992	30,00	2632	55	671	12	4739	95,05	182	3,8
	Xaçia	4768	1869	38,01	2622	55	668	10	4768	95,25	150	3,1
	Zənci-maru	3956	1648	28,32	2136	54	475	14	3718	95,06	140	3,2
	Qoşo	3761	1446	27,97	1955	53	564	15	3534	94,04	134	3,6
Orta		3241	1738,8	31,15	2336	54,25	594	12,75	4190	94,85	152	3,4
ƏAƏF_{05}												
Fon +N_{60}	Xiakume	5890	2415	41,00	2692	46,7	536	9,1	5604	95,15	196	3,92
	Xaçia	5521	2265	41,00	2514	45,5	470	8,5	5263	95,25	186	3,37
	Zənci-maru	4999	2150	43,20	2245	44,9	405	8,1	4770	95,40	169	3,38
	Qoşo	4890	2084	42,15	2137	43,7	440	9,0	4641	94,90	172	3,51
Orta		5326	2229	41,84	2397	45,2	462	8,7	5070	95,17	181	3.54
ƏAƏF_{05}												
Fon +N_{90}	Xiakume	7850	3810	48,00	3046	38,8	385	4,9	7536	96,00	323	4,11
	Xaçia	6830	3551	52,00	2643	38,7	328	4,8	6567	96,15	290	4,25
	Zənci-maru	5705	3086	54,09	2208	38,7	234	4,1	5528	96,89	222	3,89
	Qoşo	5734	3039	53,00	2236	39,0	258	4,5	5506	96,01	225	3,92
Orta		6530	3372	51,77	2533	38,8	301	4,6	6284	96,26	265	4,04
ƏAƏF_{05}												
Fon+N_{120}	Xiakume	8567	4858	56,70	2570	38,80	385	1,15	8280	96,65	386	4,50
	Xaçia	8519	4926	57,82	2743	37,20	228	1,56	8254	96,58	349	4,10
	Zənci-maru	6559	3689	56,25	2052	36,90	242	1,87	6297	96,02	315	4,80
	Qoşo	6449	3734	57,90	1993	36,95	238	1,95	6243	96,08	288	4,47
Orta		7524	4302	57,16	2340	37,46	273	1,63	7269	96,33	335	4,46

Cədvəldən göründüyü kimi, Quba rayonu şəraitidə azotla yemləmə dozalarından asılı olaraq ağacların çi-çəklənmə gücü, çiçəklərin və digər meyvə element-lərinin tökülməsi müxtəlif olaraq xeyli fərqlənmişdir.

Açmış çiçəklərin tam miqdarını müəyyənləşdirər-kən məlum oldu ki, bu göstərici variantlar və sortlar arasında azotla yemləmə dozalarından asılı olaraq xeyli fərqli olmuşdur. Belə ki, Fon + N_{60} variantında çiçəklərin miqdarı Xiakume sortunda (5890,5 ədəd), Xaçia sortunda (5525,6 ədəd), Zənci Maru, Qoşo sortlarında müvafiq olaraq (4999,6 - 4890,2 ədəd) olmuşdur. Fon + N_{90} variantda isə çiçəklərin miqdarı sortlar üzrə (5705,5 - 7850,5 ədəd) arasında olmuşdur. Fon + N_{120} variantında isə sortlar üzrə çiçəklərin miqdarı (6449,2 - 8519 ədəd) olmuşdur. Ən çox (8567,2 ədəd) çiçəyə Xiakume sortu, ən az (6449,2 ədəd) Qoşo sortu malik olmuşdur.

Göründüyü kimi eyni variantda müxtəlif sortlar bir o qədər də fərqli sayda çiçək əmələ gətirmir. Belə ki, Fon + N_{120} variantında çiçəklərin miqdarı sortlar üzrə orta hesabla (7524 ədəd) olduğu halda, Fon + N_{90} variantında bu göstərici (993 ədəd) azalaraq (6530 ədəd), Fon + N_{60} variantında isə sortlar üzrə orta hesabla (1203 ədəd) azalaraq (5327 ədəd) təşkil etmişdir. Nəzarət variantında becərilən ağaclar isə yemləmə dozaları tətbiq edilən ağaclara nisbətən zəif çiçəkləmə intensivliyinə malikdirlər. Çiçəkləmədən təxminən 9-10 gün sonra bütün ağaclarda çiçəklərin kütləvi tökülməsi baş verir. Bu zaman hesablamalarla müəyyən olmuşdur ki, Fon + N_{60} variantında sortlar üzrə Xiakume sortunda 2415 ədəd (41 %), Xaçia sortunda 2266 ədəd (41,0 %), Zənci maru sortunda 2149 ədəd (43,2 %), Qoşo sortunda 2084 ədəd (42,1%), Fon + N_{90} variantında sortlar üzrə müvafiq olaraq 3810 ədəd (48,0 %), Fon + N_{120} variantında isə orta hesabla ədəd (4301%) çiçək tökülmüşdür. Eyni zamanda sortlar arasında tökülən çiçəklərin miqdarında kəskin fərq olmamasına baxmayaraq yemləmə dozalarından asılı olaraq bu göstərici ciddi dəyişilmişdir. Belə ki, Fon + N_{60} variantında tökülən çiçəklərin miqdarı sortlar üzrə orta hesabla 41,84 % (2229 ədəd) olduğu halda, bu Fon + N_{90} variantında 9,93 % artaraq 51,77 % (3372 ədəd), Fon + N_{120} variantında isə 10,3 % artaraq 57,16 % (4302 ədəd) təşkil etmişdir. Azotla yemləmə variantlarında nəzarət ilə müqayisədə çiçək tökülməsi az olmuşdur. Bu tökülmə əsasən iyun ayının ortalarına qədər davam edir, bundan az sonra həmin ayın sonuna yaxın və iyul ayının başlanğıcında xırda meyvəciklər tökülməyə başlayır. Cədvəldən göründüyü kimi, nəzarət variantında tökülən meyvəciklərin miqdarı 2336 ədəd (54,25 %), Fon + N_{60} variantında tökülən meyvəciklərin miqdarı sortlar üzrə 23,96 ədəd (45,2 %), Fon + N_{90} variantında isə 2533 ədəd (38,8 %), Fon + N_{120} variantında isə 2339 ədəd, (37,46 %) olmaqla nəzarətə nisbətən azlıq təşkil etmişdir. Azotla yemlənən ağaclarda meyvəciklərin tökülməsi aydın şəkildə görünür (cədvəl 4.2.3). Nəzarət variantında sortlar üzrə orta hesabla tökülən meyvələrin miqdarı 12,8 % (594 ədəd), Fon + N_{60} variantında sortlar üzrə orta hesabla 4,1 % azalaraq 8,7% (462 ədəd), Fon + N_{90} variantında sortlar üzrə orta hesabla 4,1 % azalaraq 4,6 % (301 ədəd), Fon + N_{120} variantında kəskin surətdə azalaraq 1,6 % (273 ədəd) olmuşdur.

Avqust ayının ortalarında artıq formalaşmış meyvələrin tökülməsi baş verir. Bu göstərici də meyvəciklərdə olduğu kimi, azotla yemləmə dozalarına uyğun olaraq azalır. Belə ki, Fon + N_{60} variantında tökülən elementlərin miqdarı Xiakume sortunda 3,92 % (196 ədəd), Xaçia sortunda 3,37 % (186 ədəd), Zənci Maru sortunda 3,38 % (169 ədəd) olmuşdur. Fon + N_{90} variantında bu göstərici Xiakume sortunda 4,11 % (322 ədəd), Xaçia sortunda 4,25 % (290 ədəd), Zənci maru sortunda isə 3,89 % (222 ədəd), Qoşo sortunda 3,92% (225 ədəd) həddində qeydə alınmışdır. Fon + N_{120} variantında isə bu göstərici Xiakume sorunda 4,50 % (386 ədəd), Xaçia sortunda 4,10 % (349 ədəd), Zənci maru sortunda isə 4,80 % (315 ədəd), Qoşo sortunda 4,47% (288 ədəd) təşkil etmişdir. Göründüyü kimi meyvələrin tökülməsi nəzarətlə müqayisədə azotla yemləmə dozalarına uyğun olaraq azalmışdır. Belə ki, yemləmə dozaları artdıqca meyvələrin tökülməsi azalır. Cədvəldən aydın görünür ki, Fon + N_{60} variantında tökülən meyvələrin miqdarı sortlar üzrə orta hesabla 8,7 % (462 ədəd) olmuş, Fon + N_{90} variantında sortlar üzrə orta hesabla azalaraq 3,54 % (301 ədəd) olmaqla, Fon + N_{120} variantında sortlar üzrə bir qədər də (2,2 %) azalaraq 1,63 % (272 ədəd) təşkil etmişdir. Göstərilənlərdən aydın olur ki, azotla yemləmə dozalarından asılı olaraq meyvə elementləri az tökülür. Beləliklə, azotla yemləmə dozalarından asılı olaraq Şərq xirniyi sortlarının meyvə bağlama faizi variantlar üzrə (I; II; III; IV) xeyli fərqlənir. Belə ki, nəzarət variantında formalaşmış meyvə Xiakume sortu üzrə 3,8 % (182 ədəd), Xaçia sortu üzrə bundan 0,7 % az, yəni 3,1% (153 ədəd), Zənci maruda 0,1 % çox olmaqla 3,2 % (140 ədəd) təşkil etmişdir ki, bu ƏAƏF həddindən (0,47 %) kiçikdir. Fon + N_{60} variantında bu göstərici Xiakume sort üzrə 3,92 % (196 ədəd), Xaçia sortu üzrə bundan az, yəni 3,37 % (186 ədəd), Zənci maru sortu üzrə bundan 0,59 % az, yəni 3,38 % (169 ədəd), Qoşo sortu üzrə isə 1,01 % çox, yəni 3,51 % (172 ədəd) olmuşdur. Fon + N_{90} variantında Xiakume sortu üzrə 4,11 % (323 ədəd), Xaçia sortu üzrə bundan 0,66 % az, yəni 4,25% (290 ədəd), Zənci Maru sortu üzrə nisbətən 0,89 % az, yəni 3,89 % (222 ədəd), Qoşo sortunda 3,92% (225 ədəd) təşkil etmişdir. Göstərilənlərdən aydın oldu ki, eyni variantlarda becərilən xirnik sortları üzrə formalaşmış meyvənin miqdarı kəskin şəkildə fərqlənmir. Lakin, variantlar üzrə yemləmə dozaları artdıqca bu göstərici əsaslı olaraq dəyişir. Belə ki,

Fon + N_{60} variantında formalaşmış meyvə sortlar üzrə orta hesabla 3,54 % (181 ədəd) olduğu halda, Fon + N_{90} variantında orta hesabla 0,50 % artaraq 4,04 % (265 ədəd), Fon + N_{120} variantında isə sortlar üzrə orta hesabla 0,42 % artaraq 4,46 % (335 ədəd) qeydə alınmışdır. Rəqəmlərin riyazi təhlilindən aydın olur ki, bu rəqəmlər arasında fərq ƏAƏF həddindən (0......) böyükdür. Deməli aydın görünür ki, meyvə elementlərinin tökülməsi dövrü azotla yemləmə dozalarının tətbiqi sortlar üzrə ağacların potensial imkanlarının daha yaxşı açılmasına şərait yaradır. Ümumiyyətlə, belə nəticəyə gəlmək olar ki, azotla yemləmə dozalarına uyğun olaraq sortlar üzrə meyvəbağlama faizi yüksəlir. Qeyd olunanlardan görünür ki, azotla yemləmə dozaları Şərq xirniyi sortlarının meyvə bağlama imkanına birbaşa təsir göstərməklə, gələcək məhsulun formalaşması üçün münbit şərait yaradır.

Nəticə. Quba-Xaçmaz bölgəsi şəraitində azotun N_{60}, N_{90} və N_{120} kq/ha təsiredici maddə normalarının (20 t/ha çürümüş peyin + $P_{120}K_{90}$) fonunda yemləmə şəklində tətbiqi Şərq xirniyi sortlarının meyvə bağlama əmsalını nəzərə çarpan dərəcədə artmışdır.

ƏDƏBİYYAT

1.Əliyev İ.H., Məmmədov Y.Ə. - “Azərbaycan 2020: Gələcəyə baxış” İnkişaf konsepsiyasının nəzəri meteodoloji əsasları. Bakı, 2012, səh 90. 2. Xəlilova R.K,Sadıxov Ə.N, Hacıyeva T. N- Üzvi və mineral ğübrələrin Xanlar tut sortunun bəzi kəmiyyət göstəricilərinə təsiri .ADAU-885 İLLİK YUBİLEYİ “Müasir aqrar elm: Qloballaşma şəraitində əsrin aktual problemləri və inkişaf perspektivləri mövzusunda elmi-praktik konfrans. Gəncə, 2014, səh. 91-94. 3. Həsənov Z.M., Əliyev C.M. Meyvəçilik. Bakı. 2011. - c. 416-426. 4. H.Z.Həsənova. Şərq xirniyi (Ebenaceae vent. Diospyros L.) bitkisi sortlarının məhsuldarlıq göstəricilərinə azotun yemləmə dozalarının təsiri // AMEA, Xəbərlər məcmuəsi, Gəncə, 2018, № 3. 5. Витковский В.Л. Изучение динамики роста побегов, формирования почек и цветков у плодовых растений (методические указания). Ленинград: ВИР, 1979, - 58 с. 6.Гасанов З.М. Хурма Восточная (монография), МВМ, Баку, 2012. - 215 с. 7. Гасанова.Х.З. Экономическая эффективность применения азотной подкормки восточной хурмы в условиях Кубинского района. Аграрная наука, №1, Москва, 2018. 8.Моисейченко В.Ф. - Методика учетов и наблюдений в опытах с плодовыми и ягодными культурами. Киев. 1987. с. 68. 9.Трунов Ю.В. Минеральное питание и удобрение яблони. Мичуринск- наукоград РФ, 2010. - с. 6-8. 10. Мамедов Г.М. Современное состояние лугово-коричневых почв Куба-Хачмасской зоны и способы повышения их плодородия.//Известия НАН Азербайджана. Серия биологических наук, № 1, Баку, 2008. - с. 61-67. 11. Набиева З.Ю. Субтропическая культура в Азербайджане. Баку. 1966

Влияние норм азотной подкормки на коэффициент полезной завязи сортов восточной хурмы в условиях Губинского района

Х.З.Гасанова

В статье излагаются показатели применения азотной подкормки с действующим веществом N_{60}, N_{90} və N_{120} кг/га на фоне 20 т/га перепрелый навоз + $P_{120}K_{90}$. Был сделан вывод, что в соответствии с используемыми нормами азота процент завязи растет. Нормы азотной подкормки напрямую действуют на полноценность завязи сортов Восточной хурмы, что в свою очередь создает основу формирования будущего урожая.

Ключевые слова: *Восточная хурма, сорт, минеральные удобрения, нормы удобрений, полезная завязь.*

Influence of normal nitrogen consignment norms on the effective coefficient of the eastern persimmon varieties under the conditions of the Guba region

H.Z.Hasanova

The article gives an overview of the applications of nitrogen in the form of feed supplements N60, N90 and N120 kg / ha on the backdrop of the feeding norms (20 t / ha rotted manure + P120K90). It was concluded that the percentage of fruiting on the varieties is rising according to the nutritional doses of nitrogen. It is clear from the above that feeding doses with nitrogen create the favorable conditions for the formation of a future product by directly influencing the possibility of the varieties of Eastern Cherry varieties.

Key words: *East persimmon, mineral fertilizers, fertilizer doses, useful fruiting.*

hesenova.hezre@mail.ru